

Fachbereiche 8 und 9 (5 Ex)
alle Institute der FB 8 und 9
Fakultät f. Maschinenbau u. Elektrotechnik
Abteilung 36 (30 Ex)

Nr. 129
22.12.1998

Herausgegeben vom
Präsidenten der
Technischen Universität
Carolo-Wilhelmina
zu Braunschweig

Aushang

Universitäts-
Bibliothek
Braunschweig

Redaktion:
TU-Abteilung 36
Pockelsstraße 14
38106 Braunschweig
Tel. 0531/391-4308
Fax 0531/391-4575

Diplomprüfungsordnung für den Studiengang

Wirtschaftsingenieurwesen,

Studienrichtung Elektrotechnik

Hiermit wird die vom Fachbereichsrat des Fachbereichs für Elektrotechnik beschlossene und vom Nds. Ministerium für Wissenschaft und Kultur mit Erlaß vom 12.11.1998 (Az: 11 B.1-74300-19) genehmigte Neufassung der Diplomprüfungsordnung für den Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen, Studienrichtung Elektrotechnik hochschulöffentlich bekanntgemacht.

Die Ordnung tritt gemäß ihrem § 29 am Tage nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung, am 23.12.1998, in Kraft.

Technische Universität

Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig

Diplomprüfungsordnung

**für den integrierten Studiengang
Wirtschaftsingenieurwesen
Studienrichtung Elektrotechnik,**

**der Fachbereiche 8 (Elektrotechnik) und
9 (Philosophie, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften)**

Diplomprüfungsordnung

**für den integrierten Studiengang
Wirtschaftsingenieurwesen, Studienrichtung Elektrotechnik
der Technischen Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig,
Fachbereiche 8 und 9**

Die Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig, Fachbereich Elektrotechnik, hat die folgende Diplomprüfungsordnung (DPO) gemäß § 105 Abs. 4 NHG erlassen:

E r s t e r T e i l **Allgemeine Vorschriften**

§ 1

Zweck der Prüfungen

(1) Die Diplomprüfung bildet den ersten berufsqualifizierenden Abschluß im wissenschaftlichen Diplomstudiengang Wirtschaftsingenieur, Fachrichtung Elektrotechnik. Die Inhalte und Anforderungen in dieser Prüfung sichern den Standard der Ausbildung gemäß dem Stand der Wissenschaft und den Anforderungen der beruflichen Praxis, sie berücksichtigen die Regelstudienzeit. Durch die Diplomprüfung soll festgestellt werden, ob die Studentin oder der Student die Zusammenhänge des Faches überblickt, die für den Beruf notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat und die Fähigkeit besitzt, auch umfangreichere Probleme/Systeme im Grenzgebiet Elektrotechnik/Wirtschaft mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und wissenschaftliche Erkenntnisse anzuwenden.

(2) Der Diplomprüfung geht die Diplomvorprüfung voraus. Durch sie soll festgestellt werden, ob die Studentin oder der Student die theoretischen und methodischen Grundkenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten der beiden Fachgebiete Elektrotechnik und Wirtschaftswissenschaften und eine systematische Orientierung erworben hat, um das Studium mit Erfolg fortzusetzen.

§ 2

Hochschulgrad

Nach bestandener Diplomprüfung verleiht die Hochschule den Hochschulgrad "Diplom-Wirtschafts-Ingenieurin" oder "Diplom-Wirtschafts-Ingenieur" (abgekürzt: "Dipl.-Wirtsch.-Ing.") in der jeweils zutreffenden Sprachform. Darüber stellt die Hochschule eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses aus (Anlage 1).

§ 3

Dauer und Gliederung des Studiums

- (1) Die Studienzeit, in der das Studium abgeschlossen werden kann, beträgt einschließlich der Diplomprüfung 10 Semester (Regelstudienzeit).
- (2) Das Studium gliedert sich in
 1. ein 4semestriges Grundstudium, das mit der Diplomvorprüfung abschließt,
 2. ein 6semestriges Hauptstudium, das mit der Diplomprüfung abschließt, sowie
 3. ein zum Studium gehörendes technisches Berufspraktikum von 13 Wochen nach den Richtlinien für die Praktikantenausbildung zum Studium der Elektrotechnik. Es sind 6 Wochen für das handwerkliche Grundpraktikum und 7 Wochen für das Fachpraktikum vorgesehen. Die Gesamtdauer von 13 Wochen ist bei der Meldung zur letzten Prüfungsleistung der Diplomprüfung nachzuweisen. Näheres regelt die Studienordnung.
- (3) Die Studienordnung und das Lehrangebot sind so zu gestalten, daß die Studierenden die Diplomvorprüfung bis zum Ende des zum 4. Semesters gehörenden Prüfungszeitraums und die Diplomprüfung innerhalb der Regelstudienzeit, spätestens aber sechs Monate nach ihrem Ablauf abschließen können.
- (4) Das Studium umfaßt Lehrveranstaltungen des Pflicht- und Wahlpflichtbereichs sowie Lehrveranstaltungen nach freier Wahl der Studierenden (Wahlbereich). Der zeitliche Gesamtumfang der Pflicht- und Wahlpflichtbereiche beträgt nicht mehr als 184 Semesterwochenstunden (SWS), wobei auf das Grundstudium 108 und auf das Hauptstudium 76 SWS entfallen. Der Anteil der Prüfungsfächer am zeitlichen Gesamtumfang ist in den Anlagen 2 und 5 geregelt.

§ 4

Prüfungsausschuß

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus Mitgliedern der Fachbereiche 8 und 9 ein Prüfungsausschuß gebildet. Ihm gehören je zwei Mitglieder der Professorengruppe und je ein Mitglied der Mitarbeitergruppe des Fachbereichs 8 und aus den Wirtschafts-Wissenschaften (Fachbereich 9) an, sowie eine Studentin oder ein Student des Wirtschaftsingenieurwesens, Studienrichtung Elektrotechnik. Das studentische Mitglied hat bei der Bewertung und Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen nur beratende Stimme. Eine weitere Studentin oder ein Student dieser Studienrichtung gehört dem Prüfungsausschuß nur mit beratender Stimme an. Der Vorsitzende, der stellvertretende Vorsitzende und die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren ständige Vertreter werden durch die jeweiligen Gruppenvertreter in den Fachbereichsräten gewählt. Der Vorsitzende ist Professor des Fachbereiches 8 (Elektrotechnik).
- (2) Der Prüfungsausschuß stellt die Durchführung der Prüfungen sicher. Er achtet darauf, daß die Bestimmungen des Niedersächsischen Hochschulgesetzes (NHG) und dieser Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig den Mitgliedern der Fachbereichsräte 8 und 9 über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten. Hierbei ist besonders auf die tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Diplomarbeit und die Einhaltung der Regelstudienzeit und der Prüfungsfristen einzugehen und die Verteilung der Fach- und Gesamtnoten darzustellen. Der Bericht ist in geeigneter Weise durch die Hochschule offenzulegen. Im Auftrag des Prüfungsausschusses führt das Fachbereichsbüro Elektrotechnik die Prüfungsakten.

- (3) Der Prüfungsausschuß faßt seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen gültigen Stimmen; Stimmenthaltungen gelten als nicht abgegebene Stimmen. Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag. Der Prüfungsausschuß ist beschlußfähig, wenn die Mehrheit seiner stimmberechtigten Mitglieder, darunter die oder der Vorsitzende oder stellvertretende Vorsitzende und zwei weitere Mitglieder der Professorengruppe anwesend sind.
- (4) Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt zwei Jahre, die der studentischen Mitglieder ein Jahr.
- (5) Der Prüfungsausschuß gibt sich eine Geschäftsordnung. Über die Sitzungen des Prüfungsausschusses wird eine Niederschrift geführt. Die wesentlichen Gegenstände der Erörterung und die Beschlüsse des Prüfungsausschusses sind in der Niederschrift festzuhalten.
- (6) Der Prüfungsausschuß kann Befugnisse widerruflich auf den Vorsitz und den stellvertretenden Vorsitz übertragen. Dieser bereitet die Beschlüsse des Prüfungsausschusses vor und führt sie aus. Er berichtet dem Prüfungsausschuß laufend über diese Tätigkeit.
- (7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, an der Abnahme von Prüfungen als Beobachtende teilzunehmen.
- (8) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Vertretungen unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (9) Bei Besorgnis der Befangenheit eines oder mehrerer Mitglieder des Prüfungsausschusses sind dessen Aufgaben auf die jeweiligen Vertreter zu übertragen.

§ 5

Prüfende und Beisitzende

- (1) Der Prüfungsausschuß bestellt die Prüfenden und die Beisitzenden. Zur Abnahme von Prüfungen werden Mitglieder und Angehörige dieser Hochschule oder einer anderen Hochschule bestellt, die in dem betreffenden Prüfungsfach oder in einem Teilgebiet des Prüfungsfaches zur selbständigen Lehre berechtigt sind. Lehrkräfte für besondere Aufgaben sowie in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen können in geeigneten Prüfungsgebieten zur Abnahme von Prüfungen bestellt werden. Zu Prüfenden sowie Beisitzenden dürfen nur Personen bestellt werden, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen.
- (2) Soweit die Prüfungsleistung im Anschluß an eine Lehrveranstaltung erbracht wird, bedarf es bei Lehrpersonen, soweit sie nach Absatz 1 Sätze 2 bis 4 prüfungsbefugt sind, keiner besonderen Bestellung nach Absatz 1 Satz 1.
- (3) Für die Bewertung schriftlicher Prüfungsleistungen sind zwei Prüfende zu bestellen, soweit genügend Prüfende zur Verfügung stehen. Stellt der Prüfungsausschuß für einen Prüfungstermin fest, daß auch unter Einbeziehung aller gemäß § 5 zur Prüfung Befugten die durch die Bestellung zur oder zum Zweitprüfenden bedingte Mehrbelastung der oder des einzelnen Prüfenden unter Berücksichtigung ihrer oder seiner übrigen Dienstgeschäfte unzumutbar ist oder nur eine Prüfende oder ein Prüfender vorhanden ist, so kann er zulassen, daß für diesen Prüfungstermin die betreffenden schrift-

lichen Fachprüfungsleistungen nur von einer oder einem Prüfenden bewertet werden. Der Beschluß ist dem Prüfling bei der Meldung zur Prüfung mitzuteilen.

- (4) Studierende können für die Abnahme der Prüfungsleistungen Prüfende vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch. Ihm soll aber entsprochen werden, soweit dem nicht wichtige Gründe, insbesondere eine unzumutbare Belastung der Prüfenden, entgegenstehen.
- (5) Der Prüfungsausschuß stellt sicher, daß den Studierenden die Namen der Prüfenden rechtzeitig, in der Regel bei der Anmeldung zur Prüfung, bekanntgegeben werden.
- (6) Für die Prüfenden und die Beisitzenden gilt § 4 Abs. 8 entsprechend.

§ 6

Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen einschließlich berufspraktischer Tätigkeiten und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang an einer Universität oder gleichgestellten wissenschaftlichen Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland werden ohne Gleichwertigkeitsfeststellung angerechnet. Dasselbe gilt für Diplomvorprüfungen in demselben oder einem verwandten Studiengang, die als solche anzuerkennen sind. Soweit die Diplomvorprüfung Fachinhalte nicht enthält, die nach dieser Ordnung Gegenstand der Diplomvorprüfung sind, ist eine Anrechnung mit Auflagen möglich.
- (2) Studienzeiten, Studienleistungen einschließlich berufspraktischer Tätigkeiten und Prüfungsleistungen die in einem anderen Studiengang oder im Ausland erbracht wurden, werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. Die Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen einschließlich berufspraktischer Tätigkeiten und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des Studienganges, für den die Anrechnung beantragt wird, im wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung im Hinblick auf die Bedeutung der Leistungen für den Zweck der Prüfungen nach § 1 vorzunehmen. Für die Feststellung der Gleichwertigkeit eines ausländischen Studienganges sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen oder andere zwischenstaatliche Vereinbarungen maßgebend. Soweit Vereinbarungen nicht vorliegen oder eine weitergehende Anrechnung beantragt wird, entscheidet der Prüfungsausschuß auf Vorschlag eines fachnahen Professors des Fachbereiches 8 oder 9 über die Gleichwertigkeit. Zur Aufklärung der Sach- und Rechtslage kann eine Stellungnahme der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen eingeholt werden. Abweichende Anrechnungsbestimmungen auf Grund von Vereinbarungen mit ausländischen Hochschulen bleiben unberührt.
- (3) Außerhalb des Studiums abgeleistete berufspraktische Tätigkeiten werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit entsprechend Abs. 2 Satz 3 festgestellt ist.
- (4) Für Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien gelten die Abs. 1 und 2 entsprechend. Im übrigen findet § 20 NHG Anwendung.
- (5) Werden Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet, so werden die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - übernommen und in die Berechnung der Gesamtnote einbezogen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "bestanden" aufgenommen.

(6) Bei Vorliegen der Voraussetzungen nach den Absätzen 1 bis 4 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Über die Anrechnung entscheidet auf Antrag der oder des Studierenden der Prüfungsausschuß.

§ 7

Zulassung und Freiversuch

(1) Der Antrag auf Zulassung (Meldung) zur Diplomvorprüfung oder Diplomprüfung oder zu ihren einzelnen Prüfungsteilen ist nach näherer Bestimmung des Zweiten und Dritten Teils dieser DPO schriftlich beim Prüfungsausschuß innerhalb des vom Prüfungsausschuß festzusetzenden Zeitraumes zu stellen. Festgelegte Fristen können vom Prüfungsausschuß bei Vorliegen triftiger Gründe verlängert oder rückwirkend verlängert werden, insbesondere wenn es unbillig wäre, die durch den Fristablauf eingetretenen Rechtsfolgen bestehen zu lassen.

(2) Soweit der Zweite und Dritte Teil nichts Weiteres oder Abweichendes bestimmen, wird zugelassen, wer

- a) im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen, Fachrichtung Elektrotechnik an der Technischen Universität Braunschweig immatrikuliert ist,
- b) ein ordnungsgemäßes Studium nach Maßgabe der Studienordnung und im Rahmen des tatsächlichen Lehrangebotes nachweist,
- c) die nach den Anlagen 2 bzw. 5 erforderlichen Prüfungsvorleistungen nachweist und
- d) die berufspraktische Tätigkeit nach § 3 Abs. 2 Nr. 3 erfolgreich abgeschlossen hat.

(3) Der Meldung sind, soweit sich nicht entsprechende Unterlagen bei der Hochschule befinden, unbeschadet weiterer Nachweise nach dem Zweiten und Dritten Teil beizufügen:

1. Nachweise nach Abs. 2,
2. eine Erklärung darüber, ob bereits eine Diplomvorprüfung oder Diplomprüfung oder Teile dieser Prüfung in demselben Studiengang an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland nicht bestanden ist,
3. ggf. Vorschläge für Prüfende,
4. ein Lichtbild

(4) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuß. Die Zulassung wird versagt, wenn

1. die Zulassungsvoraussetzungen nicht erfüllt sind oder
2. die Unterlagen unvollständig sind oder
3. die Diplomvorprüfung oder die Diplomprüfung in demselben Studiengang an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland bereits endgültig nicht bestanden ist.

(5) Die Bekanntgabe der Zulassung einschließlich der Prüfungstermine bzw. der Versagung der Zulassung erfolgt nach § 41 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG). Die Versagung der Zulassung erfolgt schriftlich.

(6) Der Prüfungsausschuß kann beschließen, daß die Zulassung zur Diplomvorprüfung und Diplomprüfung auf Grund der Meldung zum jeweils ersten Prüfungsteil erfolgt und daß zu den jeweils folgenden Prüfungsteilen zugelassen ist, wer sich zu dem betreffenden Prüfungsteil unter Beifügung der vorgeschriebenen ergänzenden Nachweise innerhalb der vom Prüfungsausschuß festgelegten Frist gemeldet hat. Ein Bescheid ergeht in diesem Fall bei den folgenden Prüfungsleistungen nur, wenn die Zulassung zu versagen ist. Dieser Beschluß ist hochschulöffentlich in ortsüblicher Weise bekanntzumachen.

(7) Studierende können sich schon vor Beginn der dafür festgelegten Frist zur Prüfung melden, wenn sie alle für die Zulassung erforderlichen Leistungen nachweisen.

Erstmals nicht bestandene Fachprüfungen oder Teilprüfungen gelten als nicht unternommen, wenn die oder der Studierende innerhalb der Regelstudienzeit des jeweiligen Studienabschnitts spätestens zu den regulären, in der Prüfungsordnung festgelegten Prüfungsterminen (s. § 20 und 23) an den jeweiligen Prüfungen teilgenommen hat (Freiversuch).

Im Rahmen des Freiversuchs bestandene Prüfungen des Diploms können zur Notenverbesserung auf Antrag einmal im nächsten Prüfungstermin wiederholt werden; dabei zählt das jeweils bessere Ergebnis. Zeiten der Überschreitung bleiben unberücksichtigt, wenn hierfür triftige Gründe nachgewiesen werden; dabei können auch Studienzeiten im Ausland unberücksichtigt bleiben. § 10 Abs. 1 und 2 gilt entsprechend. Ein zweiter Freiversuch ist ausgeschlossen.

§ 8

Aufbau der Prüfungen, Arten der Prüfungsleistungen

(1) Soweit der Zweite und Dritte Teil nicht weitere Prüfungsleistungen vorsehen, bestehen die Diplomvorprüfung aus Fachprüfungen und die Diplomprüfung aus Fachprüfungen, der Studienarbeit mit Seminarvortrag und Diskussion sowie der Diplomarbeit. Fachprüfungen setzen sich aus den Prüfungsleistungen in einem Prüfungsfach oder einem fächerübergreifenden Prüfungsgebiet zusammen; sie können auch aus nur einer Prüfungsleistung bestehen. Fachprüfungen können durch folgende Arten von Prüfungsleistungen nach Maßgabe des Zweiten und Dritten Teils abgelegt werden:

1. Klausur (Abs. 3),
2. mündliche Prüfung (Abs. 4),
3. Hausarbeit (Abs. 5),
4. Entwurf (Abs. 6),
5. Referat (Abs. 7),
6. Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen (Abs. 8),
7. experimentelle Arbeit (Abs. 9).

(2) Die Studierenden sollen nach § 8 Abs. 2 Satz 2 NHG befähigt werden, selbständig und im Zusammenwirken mit anderen Personen wissenschaftliche Erkenntnisse zu gewinnen sowie deren Bedeutung für die Gesellschaft und die berufliche Praxis zu erkennen. Hierzu sollen geeignete Arten von Prüfungsleistungen in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden. Der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings muß als individuelle Prüfungsleistung auf Grund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein.

(3) In einer Klausur soll der Prüfling nachweisen, daß er in begrenzter Zeit, mit begrenzten Hilfsmitteln und unter Aufsicht mit den geläufigen Methoden des Faches ein Problem erkennen und lösen kann. Die Bearbeitungszeit ist in den Anlagen 2 und 5 festgelegt.

(4) Die mündliche Prüfung findet vor zwei Prüfenden (Kollegialprüfung) oder einer oder einem Prüfenden und einer oder einem sachkundigen Beisitzenden als Einzelprüfung oder als Gruppenprüfung für bis zu fünf Studierende gleichzeitig statt. Die oder der Beisitzende ist vor der Notenfestsetzung zu hören. Die Dauer der Prüfung beträgt je Prüfling mindestens 20 Minuten und dauert in der Regel nicht mehr als 30 Minuten. Die wesentlichen Gegenstände der Prüfung, die Bewertung der Prüfungsleistung und die tragenden Erwägungen der Bewertungsentscheidung sind in einem

Protokoll festzuhalten. Es ist von den Prüfenden bzw. der Prüfenden oder dem Prüfenden und der oder dem Beisitzenden zu unterschreiben.

(5) Eine Hausarbeit ist eine selbständige schriftliche Bearbeitung einer fachspezifischen oder fächerübergreifenden Aufgabenstellung. Die Bearbeitungszeit und der Abgabetermin werden bei Ausgabe der Arbeit verbindlich festgelegt. In geeigneten Fällen können die erarbeiteten Lösungen in einer für die berufliche Tätigkeit typischen Weise mündlich erläutert werden.

(6) Ein Entwurf umfaßt die Bearbeitung einer fachspezifischen oder fächerübergreifenden Aufgabenstellung in konzeptioneller und konstruktiver Hinsicht unter besonderer Berücksichtigung planerischer Aspekte. Abs. 5 Sätze 2 bis 3 gilt entsprechend.

(7) Ein Referat umfaßt:

1. eine eigenständige schriftliche Auseinandersetzung mit einem Problem unter Einbeziehung und Auswertung einschlägiger Literatur,
2. die Darstellung der Arbeit und die Vermittlung ihrer Ergebnisse im mündlichen Vortrag sowie in einer anschließenden Diskussion.

Abs. 5 Sätze 2 bis 3 gilt entsprechend.

(8) Die Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen umfaßt in der Regel auch die Erarbeitung theoretischer Voraussetzungen sowie den Nachweis der Funktionsfähigkeit durch einen geeigneten Test.

Abs. 5 Sätze 2 bis 3 gilt entsprechend.

(9) Eine experimentelle Arbeit umfaßt die theoretische Vorbereitung, den Aufbau und die Durchführung eines Experiments sowie die schriftliche Darstellung der Arbeitsschritte, des Versuchsablaufs und der Ergebnisse des Experiments und deren kritische Würdigung.

Abs. 5 Sätze 2 bis 3 gilt entsprechend.

(10) Die Aufgabe für die Prüfungsleistung wird von den Prüfenden festgelegt. Können sich diese nicht einigen, legt der Prüfungsausschuß die Aufgabe fest. Dem Prüfling kann Gelegenheit gegeben werden, für die Aufgabe Vorschläge zu machen.

(11) Der Prüfungsausschuß legt rechtzeitig vor Beginn jedes Prüfungszeitraums die Zeitpunkte für die Abnahme der mündlichen Prüfungen und Klausuren sowie die Aus- und Abgabezeitpunkte für die übrigen termingebundenen Prüfungsleistungen fest. Der Prüfungsausschuß informiert die Studierenden rechtzeitig über Art und Anzahl der zu erbringenden Leistungen und über die Termine, zu denen sie zu erbringen sind. Er kann Aufgaben nach Sätzen 1 und 2 auf die Prüfenden übertragen. Die Aufteilung der Prüfungsfächer auf die einzelnen Abschnitte bleibt der oder dem Studierenden überlassen. Die Prüfungen in den Fächern eines Prüfungsabschnittes werden in der Regel während der vorlesungsfreien Zeit innerhalb von mindestens 6 Wochen, dem Prüfungszeitraum, durchgeführt. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuß. Je Semester ist wenigstens ein Termin für alle Prüfungsfächer vorzusehen. Bei Auslaufen einer Lehrveranstaltung sind die beiden anschließenden Prüfungstermine durch die Lehrperson gemäß § 5 sicherzustellen.

(12) Macht der Prüfling durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, daß er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung oder sonstigen triftigen Gründen nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgeschriebenen Form abzulegen, ist ihm durch den Prüfungsausschuß zu ermöglichen, die Prüfungsleistung abweichend von dem zeitlich und formal festgelegten Ablauf des Prüfungsplanes z.B. in einer verlängerten Bearbeitungszeit - ggf. in Anlehnung an das Mutterschutzgesetz - oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu

erbringen. Dazu kann auch die Vorlage eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden.

§ 9

Öffentlichkeit von mündlichen Prüfungen

Studierende, die sich demnächst der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sowie andere Mitglieder der Hochschule, die ein eigenes berechtigtes Interesse besitzen, sollen nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörerinnen oder Zuhörer bei mündlichen Prüfungen (§ 8 Abs. 4) zugelassen werden. Dies erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den Prüfling. Auf Antrag eines Prüflings sind die Zuhörerinnen und Zuhörer nach Satz 1 auszuschließen.

§ 10

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" bewertet, wenn der Prüfling ohne triftige Gründe

1. zu einem Prüfungstermin nicht erscheint,
2. nach Beginn der Prüfung von der Prüfung zurücktritt.

(2) Die Anmeldung zu einer Prüfung kann bis eine Woche vor dem Tag der Prüfung durch schriftliche Anzeige beim Prüfungsausschuß zurückgezogen werden. Nach dem in Satz 1 genannten Termin kann die Kandidatin oder der Kandidat nur noch aus triftigen Gründen von dieser Prüfung zurücktreten. Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuß unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden; andernfalls gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet. Eine Exmatrikulation und eine Beurlaubung als solche sind keine triftigen Gründe. Bei Krankheit ist ein ärztliches Attest erforderlich, soweit die Krankheit nicht offenkundig ist. Tritt eine Erkrankung während einer Prüfung ein, so ist für den Rücktritt von dieser Prüfung ein ärztliches Attest unverzüglich, spätestens innerhalb einer Woche vorzulegen. Werden die Gründe anerkannt, so wird ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsleistungen sind in diesem Fall anzurechnen.

(3) Versucht der Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, so gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet. Wer sich eines Verstoßes gegen die Ordnung der Prüfung schuldig gemacht hat, kann von der Fortsetzung der betreffenden Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet. Die Entscheidungen nach den Sätzen 1 und 2 trifft der Prüfungsausschuß nach Anhörung des Prüflings, sowie der oder des Prüfenden. Bis zur Entscheidung des Prüfungsausschusses setzt der Prüfling die Prüfung fort, es sei denn, daß nach der Entscheidung der aufsichtführenden Person ein vorläufiger Ausschluß des Prüflings zur ordnungsgemäßen Weiterführung der Prüfung unerlässlich ist.

(4) Wird bei einer Prüfungsleistung der Abgabetermin ohne triftige Gründe nicht eingehalten, so gilt sie als mit "nicht ausreichend" bewertet. Abs. 2 Sätze 1 bis 4 gilt entsprechend. In Fällen, in denen der Abgabetermin aus triftigen Gründen nicht eingehalten werden kann, entscheidet der Prüfungsausschuß nach § 16 Abs. 3 Satz 1 NHG unter Beachtung der Grundsätze der Chancengleichheit und des Vorrangs der wissenschaftlichen Leistung vor der Einhaltung von Verfahrensvorschriften darüber, ob der Abgabetermin für die Prüfungsleistung entsprechend hinausgeschoben, die hinausgeschobene Abgabe bei der Bewertung berücksichtigt oder eine neue Aufgabe gestellt wird.

§ 11

Bewertung der Prüfungsleistung und Bildung der Fachnote

(1) Die einzelne Prüfungsleistung wird von den jeweiligen Prüfenden (§ 5, § 8 Abs. 4 Satz 1) bewertet. Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel spätestens vier Wochen nach der jeweiligen Prüfungsleistung zu bewerten.

(2) Für die Bewertung sind folgende Noten zu verwenden:

1,0 / 1,3	= sehr gut	= eine besonders hervorragende Leistung,
1,7 / 2,0 / 2,3	= gut	= eine erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegende Leistung,
2,7 / 3,0 / 3,3	= befriedigend	= eine Leistung, die in jeder Hinsicht durchschnittlichen Anforderungen entspricht,
3,7 / 4,0	= ausreichend	= eine Leistung, die trotz ihrer Mängel den Mindestanforderungen entspricht,
5,0	= nicht ausreichend	= eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

(3) Die Prüfungsleistung ist bestanden, wenn sie mit mindestens "ausreichend" bewertet wurde. Wird die Prüfungsleistung von zwei Prüfenden bewertet, ist sie bestanden, wenn beide die Leistung mit mindestens "ausreichend" bewerten. In diesem Fall errechnet sich die Note der bestandenen Prüfungsleistung aus dem arithmetischen Mittel der von den Prüfenden festgesetzten Einzelnoten. Die Begründung der Bewertungsentscheidung mit den sie tragenden Erwägungen ist, soweit sie nicht zugleich mit der Bewertung erfolgt, auf Antrag der oder dem Studierenden mitzuteilen. Die Begründung ist mit der Prüfungsarbeit zu der Prüfungsakte zu nehmen.

(4) Die Note lautet:	
bei einem Durchschnitt bis 1,5	sehr gut,
bei einem Durchschnitt über 1,5 bis 2,5	gut,
bei einem Durchschnitt über 2,5 bis 3,5	befriedigend,
bei einem Durchschnitt über 3,5 bis 4,0	ausreichend,
bei einem Durchschnitt über 4,0	nicht ausreichend.

(5) Bei der Bildung der Note nach Abs. 4 wird nur die erste Dezimalstellen hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

(6) Eine Fachprüfung ist bestanden, wenn die Fachnote mindestens "ausreichend" ist. Besteht die Fachprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Fachnote aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen. Abs. 4 gilt entsprechend.

(7) Leistungsnachweise werden mit "bestanden" oder "nicht bestanden" bewertet.

§ 12

Wiederholung von Fachprüfungen

- (1) Nicht bestandene Prüfungsleistungen einer Fachprüfung können einmal wiederholt werden. Wird die Prüfungsleistung mit "nicht ausreichend" bewertet oder gilt sie als mit "nicht ausreichend" bewertet und ist eine Wiederholungsmöglichkeit nach Abs. 2 nicht mehr gegeben, so ist die Prüfungsleistung endgültig nicht bestanden.
- (2) Die zweite Wiederholung einer Prüfungsleistung ist in der Diplomvorprüfung und in der Diplomprüfung nur in jeweils zwei Prüfungsfächern. Absatz 1 Satz 2 gilt entsprechend.
- (3) In der Wiederholung einer Klausur darf die Note "nicht ausreichend" nur nach mündlicher Ergänzungs-(Nach-)prüfung erteilt werden. Diese mündliche Nachprüfung muß innerhalb desselben Prüfungszeitraums wie die schriftliche Prüfung stattfinden. Sie wird von zwei Prüfenden oder einer Prüfenden oder einem Prüfenden und einer Beisitzenden oder einem Beisitzenden abgenommen. Die Prüfungsnote lautet unter angemessener Berücksichtigung der schriftlichen wie der mündlichen Leistung: "ausreichend" oder "nicht ausreichend". Die mündliche Ergänzungsprüfung ist ausgeschlossen, wenn für die Bewertung der schriftlichen Prüfungsleistung § 10 Anwendung findet.
- (4) Nicht bestandene Fachprüfungen sind - soweit der Prüfungsausschuß auf Antrag des Prüflings nichts Anderes bestimmt - im Rahmen des Prüfungstermins des jeweils folgenden Semesters abzulegen. Einer gesonderten Ladung zum Wiederholungstermin bedarf es nicht. Bei Versäumnis des Termins (§ 10 Abs. 1 und 2) gilt die Prüfung mit "nicht ausreichend" bewertet, mit der Folge, daß die Diplomvorprüfung oder die Diplomprüfung endgültig nicht bestanden ist, soweit nicht die Voraussetzungen für einen zweiten Wiederholungsversuch (Absatz 2) vorliegen.
- (5) Die Wiederholung einer bestandenen Prüfungsleistung ist nicht zulässig.
- (6) In demselben Studiengang an einer anderen Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland erfolglos unternommene Versuche, eine Prüfungsleistung abzulegen, werden auf die Wiederholungsmöglichkeiten nach den Absätzen 1 und 2 angerechnet.
- (7) § 7 Abs. 7 bleibt unberührt.

§ 13

Zeugnisse und Bescheinigungen

- (1) Über die bestandene Diplomvorprüfung und Diplomprüfung ist unverzüglich, möglichst innerhalb von 4 Wochen, jeweils ein Zeugnis auszustellen (Anlage 3 bzw. 4). Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem die Voraussetzungen für das Bestehen der Prüfung erfüllt sind.
- (2) Ist die Diplomvorprüfung oder die Diplomprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, so erteilt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und ggf. in welchem Umfang und an welchem Termin oder innerhalb welcher Frist Prüfungsleistungen wiederholt werden können. Der Bescheid über eine endgültig nicht bestandene Diplomvorprüfung oder Diplomprüfung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (3) Beim Verlassen der Hochschule oder beim Wechsel des Studienganges wird auf Antrag eine Bescheinigung ausgestellt, welche die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Be-

wertung enthält.

Im Fall von Abs. 2 wird die Bescheinigung auch ohne Antrag ausgestellt. Sie weist auch die noch fehlenden Prüfungs- und Studienleistungen aus sowie ferner, daß die Diplomvor- oder die Diplomprüfung nicht bestanden oder endgültig nicht bestanden ist.

§ 14

Zusatzprüfungen

(1) Die Studierenden können sich in weiteren als den im Zweiten und Dritten Teil vorgeschriebenen Fächern (Wahlfächern) einer Prüfung unterziehen (Zusatzprüfungen).

(2) Das Ergebnis der Zusatzprüfungen wird auf Antrag in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen.

§ 15

Einstufungsprüfung

(1) Abweichend von den §§ 7, 20 und 23 kann zur Diplomvorprüfung, zu den Fachprüfungen der Diplomprüfung, zu der Studienarbeit und zu der Diplomarbeit auch zugelassen werden, wer in einer Einstufungsprüfung nachweist, daß er über Kenntnisse und Fähigkeiten verfügt, die dem jeweiligen Studienabschnitt des betreffenden Studienganges entsprechen.

(2) Zur Einstufungsprüfung wird nur zugelassen, wer in einem Bewerbungsverfahren

1. die Berechtigung zum Studium in dem entsprechenden Studiengang nachweist und
2. eine abgeschlossene Berufsausbildung oder eine fünfjährige Berufstätigkeit in einem dem Studium in dem gewählten Studiengang förderlichen Beruf nachweist oder über entsprechende anderweitig erworbene praktische Erfahrungen verfügt und
3. den Erwerb der für die Einstufungsprüfung erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten glaubhaft macht.

(3) Zur Einstufungsprüfung wird nicht zugelassen, wer für einen Studiengang dieser Fachrichtung an einer Hochschule eingeschrieben ist oder in den drei vorangegangenen Jahren eingeschrieben war oder wer eine Diplomvorprüfung, Diplomprüfung, eine Einstufungsprüfung oder Externenprüfung in einem solchen Studiengang endgültig nicht bestanden hat oder zu einer Einstufungsprüfung oder Externenprüfung in einem solchen Studiengang endgültig nicht zugelassen wurde.

(4) Der Antrag auf Ablegen der Einstufungsprüfung ist an diese Hochschule (Immatrikulationsamt) zu richten. Dem Antrag sind beizufügen:

1. eine Erklärung darüber, für welchen Studienabschnitt oder für welches Semester die Einstufung beantragt wird,
2. die Nachweise nach Abs. 2,
3. eine Darstellung des Bildungsganges und der ausgeübten beruflichen Tätigkeiten,
4. Erklärungen nach Abs. 3.

(5) Über den Antrag entscheidet der Prüfungsausschuß. Ist es der Bewerberin oder dem Bewerber nicht möglich, eine nach Abs. 4 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuß gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

(6) Ergeben sich Zweifel hinsichtlich der in Abs. 2 Nrn. 2 und 3 genannten Voraussetzungen, so führt die Hochschule mit der Bewerberin oder dem Bewerber zwei Fachgespräche für die beiden

Fachgebiete Elektrotechnik bzw. Wirtschaftswissenschaften von jeweils mindestens 30 Minuten Dauer durch; der Prüfungsausschuß bestellt hierfür je zwei Prüfende, eine der prüfenden Personen muß jeweils der Professorengruppe angehören. Im übrigen finden § 8, Abs. 4 und § 9 entsprechende Anwendung. Die beiden Prüfungs-Kommissionen stellen jeweils für ihr Fachgebiet fest, ob die Voraussetzungen nach Abs. 2 Nrn. 2 und 3 gegeben sind. Die Bewerberin oder der Bewerber hat nach der Mitteilung des Ergebnisses des Fachgespräches das Recht, den Antrag zurückzuziehen oder hinsichtlich Abs. 4 Satz 2 Nr. 1 zu ändern.

(7) Über das Ergebnis des Bewerbungsverfahrens wird ein schriftlicher Bescheid erteilt. Zugelassene Personen haben unbeschadet der immatrikulationsrechtlichen Vorschriften das Recht, sich als Gasthörerin oder Gasthörer durch den Besuch von Lehrveranstaltungen über den in dem betreffenden Studienabschnitt bestehenden Leistungsstand zu informieren. Nicht zugelassene Personen können das Bewerbungsverfahren einmal wiederholen. In dem Bescheid nach Satz 1 wird ein Zeitraum festgelegt, innerhalb dessen eine Wiederholung des Bewerbungsverfahrens unzulässig ist. Dieser Zeitraum darf ein Jahr nicht unter- und drei Jahre nicht überschreiten.

(8) Die Prüfungsleistungen und -termine für die Einstufungsprüfung werden vom Prüfungsausschuß festgesetzt. Die Einstufungsprüfung ist hinsichtlich des Verfahrens nach den gleichen Grundsätzen durchzuführen wie die entsprechenden Prüfungen in diesem Studienabschnitt. Die Anforderungen bemessen sich nach den Anforderungen des Studienabschnittes oder Studienseesters, für das die Einstufung beantragt wird. In der Regel werden die Prüfungen zusammen mit den Prüfungen für die Studierenden dieses Studienganges abgenommen.

(9) Für die Bewertung und die Wiederholung der Prüfungsleistungen für die Einstufungsprüfung gelten die §§ 11 und 12 entsprechend.

(10) Über das Ergebnis der Einstufungsprüfung ergeht ein schriftlicher Bescheid. Der Bescheid kann unter der Bedingung ergehen, daß bestimmte Studien- und Prüfungsleistungen innerhalb einer bestimmten Frist nach Aufnahme des Studiums erbracht werden. Der Bescheid kann auch eine Einstufung in einen anderen Studienabschnitt vorsehen, als beantragt wurde.

§ 16

Ungültigkeit der Prüfung

(1) Wurde bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuß nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Prüfling getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für "nicht bestanden" erklären.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne daß der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Wurde die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuß unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen über die Rücknahme rechtswidriger Verwaltungsakte.

(3) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Erörterung der Angelegenheit mit dem Prüfungsausschuß zu geben.

(4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und durch ein richtiges Zeugnis oder eine Bescheinigung nach § 13 zu ersetzen. Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die Diplommurkunde einzuziehen, wenn die Prüfung auf Grund einer Täuschung für "nicht bestanden" erklärt wurde. Eine Entscheidung nach den Absätzen 1 und 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 17 Einsicht in die Prüfungsakte

- (1) Der Prüfling wird in angemessener Zeit nach der jeweiligen Prüfung über Teilergebnisse unterrichtet.
- (2) Dem Prüfling wird nach Abschluß jeder Fachprüfung, der Diplomvorprüfung und der Diplomprüfung Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die Bemerkungen der Prüfenden und in die Prüfungsprotokolle gewährt. Die Einsicht wird über die Dauer eines Jahres nach Aushändigung des Prüfungszeugnisses oder des Bescheides über die nicht bestandene Prüfung gewährt. Der Prüfungsausschuß bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

§ 18 Hochschulöffentliche Bekanntmachungen des Prüfungsausschusses

- (1) Der Prüfungsausschuß gibt diese Prüfungsordnung hochschulöffentlich bekannt und weist die Studierenden zu Beginn jedes Studienabschnittes in geeigneter Weise auf die für sie geltenden Prüfungsbestimmungen hin.
- (2) Entscheidungen und andere Maßnahmen, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, insbesondere die Zulassung zur Prüfung, Versagung der Zulassung, Melde- und Prüfungstermine und -fristen sowie Prüfungsergebnisse können hochschulöffentlich in ortsüblicher Weise bekanntgemacht werden. Dabei sind datenschutzrechtliche Bestimmungen zu beachten.

§ 19 Einzelfallentscheidungen, Widerspruchsverfahren

- (1) Ablehnende Entscheidungen und andere belastende Verwaltungsakte, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, sind schriftlich zu begründen, mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen und nach § 41 VwVfG bekanntzugeben. Gegen diese Entscheidungen kann innerhalb eines Monats nach Zugang des Bescheides Widerspruch beim Prüfungsausschuß nach den §§ 68 ff. der Verwaltungsgerichtsordnung eingelegt werden.
- (2) Über den Widerspruch entscheidet der Prüfungsausschuß. Soweit sich der Widerspruch gegen eine Bewertung einer oder eines Prüfenden richtet, entscheidet der Prüfungsausschuß nach Überprüfung nach den Abs. 3 und 5.
- (3) Bringt der Prüfling in seinem Widerspruch konkret oder substantiiert Einwendungen gegen prüfungsspezifische Wertungen und fachliche Bewertungen einer oder eines Prüfenden vor, leitet der Prüfungsausschuß den Widerspruch dieser oder diesem Prüfenden zur Überprüfung zu. Ändert die oder der Prüfende die Bewertung antragsgemäß, so hilft der Prüfungsausschuß dem Widerspruch ab. Andernfalls überprüft der Prüfungsausschuß die Entscheidung auf Grund der Stellungnahme der oder des Prüfenden insbesondere darauf, ob
 1. das Prüfungsverfahren nicht ordnungsgemäß durchgeführt worden ist,
 2. bei der Bewertung von einem falschen Sachverhalt ausgegangen worden ist,
 3. allgemeingültige Bewertungsgrundsätze nicht beachtet worden sind,
 4. eine vertretbare und mit gewichtigen Argumenten folgerichtig begründete Lösung als

falsch gewertet worden ist,

5. sich die oder der Prüfende von sachfremden Erwägungen hat leiten lassen.

Entsprechendes gilt, wenn sich der Widerspruch gegen die Bewertung durch mehrere Prüfende richtet.

(4) Der Prüfungsausschuß bestellt auf Antrag des Prüflings eine Gutachterin oder einen Gutachter. Die Gutachterin oder der Gutachter muß die Qualifikation nach § 5 Abs. 1 Sätze 2 bis 4 besitzen. Dem Prüfling und der Gutachterin oder dem Gutachter ist vor der Entscheidung nach den Absätzen 2 und 6 Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

(5) Soweit der Prüfungsausschuß bei einem Verstoß nach Abs. 3 Satz 3 Nm. 1 bis 5 dem Widerspruch nicht bereits in diesem Stand des Verfahrens abhilft oder konkrete und substantiierte Einwendungen gegen prüfungsspezifische Wertungen und fachliche Bewertungen vorliegen, ohne daß die oder der Prüfende ihre oder seine Entscheidung entsprechend ändert, kann der Prüfungsausschuß die Prüfungsleistungen durch andere, mit der Abnahme dieser Prüfung bisher nicht befaßte Prüfende erneut bewerten lassen oder die mündliche Prüfung wiederholen lassen.

(6) Hilft der Prüfungsausschuß dem Widerspruch nicht ab oder unterbleibt eine Neubewertung oder Wiederholung der Prüfungsleistung, entscheidet der Fachbereichsrat über den Widerspruch.

(7) Über den Widerspruch soll innerhalb eines Monats entschieden werden. Wird dem Widerspruch nicht abgeholfen, bescheidet die Leitung des Fachbereichs die Widerspruchsführerin oder den Widerspruchsführer.

(8) Das Widerspruchsverfahren darf nicht zu einer Verschlechterung der Prüfungsnote führen.

Zweiter Teil Diplomvorprüfung

§ 20

Art und Umfang

(1) Die Diplomvorprüfung gliedert sich in drei Prüfungsabschnitte. In der Regel werden die Fachprüfungen des ersten Abschnitts im Anschluß an das zweite Fachsemester, die des zweiten Abschnitts im Anschluß an das dritte Fachsemester und die des dritten Abschnitts im Anschluß an das vierte Fachsemester abgelegt.

Die Diplomvorprüfung muß spätestens innerhalb von 2 Jahren nach Zulassung zum ersten Prüfungsabschnitt abgeschlossen sein. Wird die Frist gemäß Satz 3 nicht eingehalten, so gelten die nicht abgelegten Prüfungsleistungen als erstmals nicht bestanden. Bei Vorliegen triftiger Gründe kann der Prüfungsausschuß auf Antrag die Frist verlängern.

(2) Die Aufteilung der Fachprüfungen auf die Prüfungsabschnitte sowie Art und Anzahl der ihnen zugeordneten Prüfungsleistungen und die Prüfungsanforderungen sind in Anlage 2 festgelegt.

(3) Nach Anforderung und Verfahren mit einer Prüfungsleistung gleichwertige Studienleistungen können zur Entlastung der Diplomvorprüfung auf eine Fachprüfung bis zur Hälfte angerechnet werden, wenn Anlage 2 dies bei der jeweiligen Fachprüfung durch Festlegung von Art, Umfang und Anrechnungsfaktor der anrechenbaren Studienleistung vorsieht. Die Anrechnung setzt weiter voraus, daß die Voraussetzungen für die Zulassung zur Fachprüfung gegeben sind, die Studienleistung vor der Fachprüfung erbracht und die Anrechnung zusammen mit dem Antrag auf Zulassung zur Fachprüfung beantragt wird. Im übrigen gelten § 5 Abs. 1, 3 und 6, §§ 8, 9 und 10 Abs. 3 und 4 sowie § 11 entsprechend.

§ 21

Zulassung

(1) Für jeden Prüfungsabschnitt ist die Zulassung nach § 7, Abs. 1 gesondert zu beantragen.

(2) Die Leistungsnachweise, die zum Bestellen des Vordiploms erforderlich sind, sind in Anlage 2 festgelegt.

(3) Der Antrag auf Zulassung zu einzelnen Fachprüfungen oder zum gesamten Prüfungsabschnitt kann bis spätestens eine Woche vor Beginn der jeweiligen Fachprüfung bzw. der ersten zum Prüfungsabschnitt gehörenden Fachprüfung zurückgenommen werden.

§ 22

Gesamtergebnis der Prüfung

(1) Die Diplomvorprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Fachprüfungen mit mindestens "ausreichend" bewertet sind und die nach Anlage 2 erforderlichen Studienleistungen bestanden sind.

(2) Die Gesamtnote der Diplomvorprüfung errechnet sich aus dem gewichteten Durchschnitt der Fachnoten gemäß Anlage 2. § 11 Abs. 4 und 6 gilt entsprechend. Bei einem Notendurchschnitt unter 1,3 lautet die Gesamtnote "mit Auszeichnung bestanden".

(3) Die Diplomvorprüfung ist erstmals nicht bestanden, wenn eine Fachprüfung mit "nicht ausreichend" bewertet ist oder als bewertet gilt. Sie ist endgültig nicht bestanden, wenn eine Fachprüfung mit "nicht ausreichend" bewertet ist oder als bewertet gilt und eine Wiederholungsmöglichkeit nicht mehr besteht.

Dritter Teil Diplomprüfung

§ 23

Art und Umfang

(1) Das Hauptstudium umfaßt Pflichtlehrveranstaltungen, die für alle Studierenden des Studienganges verbindlich sind, sowie Wahlpflichtveranstaltungen in den jeweiligen Vertiefungsrichtungen (Anlagen 5.1, 6.1 und 6.2).

(2) Die Diplomprüfung besteht aus

1. den Fachprüfungen,
2. der Studienarbeit mit Seminarvortrag und Diskussion,
3. der Diplomarbeit

(3) Die Fachprüfungen werden in vier Abschnitten in der Regel nach dem 5., 6., 7. und 8. Fachsemester abgelegt. Der erste Prüfungstermin gem. § 7 Abs. 7 umfaßt in der Regel die Fachprüfungen in den Pflichtfächern

- Grundlagen der Leitungstheorie,
- Grundlagen der Regelungstechnik,
- Grundlagen der elektrischen Energietechnik,
- Werkstoffphysik.

In den folgenden Prüfungsabschnitten sind Fachprüfungen in den Pflichtfächern:

- Betriebswirtschaftliches Vertiefungsfach I,
- Betriebswirtschaftliches Vertiefungsfach II,
- Grundlagen der Informationstechnik,
- Grundlagen der Elektronik,
- Elektromagnetische Felder

abzulegen. Auf Antrag kann der Prüfungsausschuß einem Fächertausch der Pflichtfächer für den ersten Prüfungsabschnitt zulassen.

Weitere Prüfungen im Umfang von sechs SWS (1 bis 3 Fachprüfungen) in den Wahlpflichtfächern sind aus einer oder mehreren der folgenden Vertiefungsrichtungen zu wählen:

- Volkswirtschaftslehre
- Arbeitswissenschaft
- Sozialwissenschaft
- Betriebswirtschaftslehre
- Rechtswissenschaften
- Elektrotechnik

Im zweiten und dritten Prüfungsabschnitt sollen jeweils Prüfungen zu Lehrveranstaltungen im Umfang von mindestens 13 SWS abgelegt werden. Der vierte Abschnitt enthält die noch fehlenden Prüfungsfächer. Nur bei Einhaltung dieser Regelung gilt die Freiversuchsregelung gemäß § 7 Abs. 7. Die Studierenden bestimmen die Reihenfolge der einzelnen weiteren Fachprüfungen selbst. Die Prüfungen des vierten Prüfungsabschnitts müssen spätestens 2,5 Jahre nach Zulassung zum ersten Prüfungsabschnitt abgelegt werden. Bei Vorliegen triftiger Gründe, kann der Prüfungsausschuß auf Antrag diese Frist verlängern.

(4) Die Fachprüfungen, Art und Anzahl der zugeordneten Prüfungsleistungen, die Prüfungsanforderungen und die Prüfungsvorleistungen sind in den Anlagen 5.1 sowie 6.1 und 6.2 festgelegt.

(5) Die Studierenden können ein weiteres Vertiefungsfach festlegen. Das Vertiefungsfach kann aus einer der Vertiefungsrichtungen der Wirtschaftswissenschaften oder der Elektrotechnik gewählt werden und hat einen Umfang von 10 SWS. Die Prüfung kann sich aus einer Prüfung oder aus mehreren Teilprüfungen zusammensetzen. Darin sind die Prüfungen in den Wahlpflichtfächern im

Umfang von sechs SWS (Absatz 3 Satz 5) enthalten. Auf Antrag des Prüflings können die als Prüfungsvorleistung zu erbringende Studienleistungen, auf das weitere Vertiefungsfach angerechnet werden (vergl. Anl. 5.1). Das Vertiefungsfach geht mit dem Gewichtungsfaktor 10 in die Note der Diplomprüfung ein.

Das weitere Vertiefungsfach ist unter Vorlage der Fächerwahl dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Genehmigung vorzulegen. Die Bezeichnung des Faches wird nach Anhörung der oder des Studierenden vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses festgelegt.

(6) Die Studien- und Diplomarbeit werden in der Regel im 9. Und 10. Semester angefertigt und abgegeben.

(7) Sowohl die Studien- wie auch die Diplomarbeit müssen spätestens 18 Monate nach Abschluß der letzten Fachprüfung begonnen worden sein. Wird diese Frist nicht eingehalten, teilt der Prüfungsausschuß eine Studien- und / oder eine Diplomarbeit zu.

§ 24 Zulassung

(1) Für jeden Prüfungsabschnitt ist die Zulassung nach § 7 Abs. 1 gesondert zu beantragen.

(2) Die Zulassung setzt neben dem Nachweis nach § 7 Abs. 2 Buchstabe a die bestandene Diplomvorprüfung voraus. Die Zulassung zur letzten Prüfungsleistung setzt die Nachweise nach § 7 Abs. 2 Buchstabe b) bis d) voraus. Die Leistungsnachweise sind in Anlage 5.2 festgelegt. Die letzte Prüfungsleistung ist in der Regel die Diplomarbeit.

(3) Hat ein Kandidat alle Fachprüfungen der Diplomvorprüfung bis auf zwei bestanden oder fehlen noch Leistungsnachweise gem. Anlage 2, so kann auf Antrag eine vorzeitige Zulassung zu höchstens vier Pflichtprüfungen nach § 23 Abs. 3 erfolgen. Ein Notenauszug über diese Fachprüfungen der Diplomprüfung kann erst nach bestandener Diplomvorprüfung erteilt werden. Diese vorläufige Zulassung ist in dem Moment hinfällig, wenn nach § 22 Abs. 2 Satz 2 die Diplomvorprüfung endgültig nicht bestanden ist.

(4) Die Studierenden stellen den Antrag auf Zulassung zur Studienarbeit bzw. Diplomarbeit beim Prüfungsausschuß. Dem Antrag sind, soweit sich nicht entsprechende Unterlagen an der Hochschule befinden, die Nachweise über das Vorliegen der in Abs. 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen beizufügen.

§ 25 Studienarbeit und Diplomarbeit

(1) Die Diplomarbeit und die Studienarbeit sollen zeigen, daß der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist in einer der beiden Arbeiten ein technisches und in der anderen Arbeit ein wirtschaftliches Problem seines Studienfaches selbständig und nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Thema und Aufgabenstellung der Diplomarbeit müssen dem Prüfungszweck (§ 1 Abs. 1 Satz 3) und der Bearbeitungszeit nach § 25 Abs. 6 entsprechen. Die Art der Aufgabe und die Aufgabenstellung müssen mit der Ausgabe des Themas festliegen.

(2) Die Diplomarbeit und die Studienarbeit können in Form einer Gruppenarbeit angefertigt werden. Der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings muß auf Grund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien deutlich abgrenzbar und

für sich bewertbar sein und den Anforderungen nach Abs. 1 entsprechen.

(3) Das Thema der Diplomarbeit oder Studienarbeit kann von jeder und jedem Angehörigen der Professorengruppe - das sind Professorinnen und Professoren, Hochschuldozentinnen und -dozenten - sowie von nicht beurlaubten Privatdozentinnen und -dozenten, Honorarprofessorinnen und -professoren, entpflichteten sowie im Ruhestand befindlichen Professorinnen und Professoren des Fachbereichs 8 Elektrotechnik oder der Wirtschaftswissenschaften des Fachbereichs 9 der Technischen Universität Braunschweig ausgegeben werden. Die Arbeit wird in der Regel an dem jeweiligen Institut ausgeführt.

(4) Eine der beiden Arbeiten darf mit vorheriger Zustimmung des Prüfungsausschusses extern durchgeführt werden. Als extern gilt eine Arbeit, wenn:

- das Thema von einer Professorin oder einem Professor ausgegeben wird, die oder der nicht Mitglied des Fachbereichs Elektrotechnik oder der Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität Braunschweig, aber Mitglied der Technischen Universität Braunschweig ist, oder
- die Arbeit außerhalb der Technischen Universität Braunschweig durchgeführt wird.

In beiden Fällen wird die Arbeit von einem in Abs. 3 genannten Angehörigen der Professorengruppe aus dem Fachbereich Elektrotechnik oder der Wirtschaftswissenschaften im Fachbereich 9 verantwortlich betreut und bewertet.

(5) Eine im Rahmen eines Austauschprogramms im Ausland angefertigte betreute Arbeit wird zu den internen Arbeiten nach Absatz 3 gezählt. Von der bzw. dem Angehörigen der Professorengruppe aus dem Fachbereich Elektrotechnik oder der Wirtschaftswissenschaften, der diese Arbeit verantwortlich vertritt, ist eine spezielle Befürwortung abzugeben. Die Studentin bzw. der Student hat vor Beginn der Arbeit den Antrag mit der Befürwortung in der Geschäftsstelle einzureichen und dem Prüfungsausschußvorsitzenden zur Genehmigung vorzulegen.

(6) Das Thema wird von der oder dem Erstprüfenden nach Anhörung des Prüflings festgelegt. Auf Antrag sorgt der Prüfungsausschuß dafür, daß der Prüfling rechtzeitig ein Thema erhält. Die Ausgabe ist im Dekanat des Fachbereichs 8 aktenkundig zu machen. Mit der Ausgabe des Themas werden die oder der Prüfende, die oder der das Thema festgelegt hat (Erstprüfende oder Erstprüfender), und die oder der Zweitprüfende bestellt. Während der Anfertigung der Arbeit wird der Prüfling von der oder dem Erstprüfenden betreut.

(7) Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Ablieferung beträgt für die Diplomarbeit 6 Monate, für die Studienarbeit höchstens 10 Wochen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit nach Satz 1 zurückgegeben werden. Im Einzelfall kann auf begründeten Antrag der Prüfungsausschuß die Bearbeitungszeit ausnahmsweise bis zur Gesamtdauer von 8 Monaten bei der Diplomarbeit, bis zu 13 Wochen bei der Studienarbeit verlängern (vgl. § 8, Abs. 13).

(8) Ein Seminarvortrag über die Studienarbeit ist institutsintern zu halten. Er dauert in der Regel 30 Minuten mit anschließender Diskussion. Der Seminarvortrag wird in der Benotung der Studienarbeit berücksichtigt.

(9) Bei der Abgabe der Studienarbeit oder Diplomarbeit hat der Prüfling eidesstattlich schriftlich zu versichern, daß er die Arbeit - bei einer Gruppenarbeit den entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbständig verfaßt und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

(10) Die Studienarbeit bzw. Diplomarbeit ist fristgemäß im Fachbereichssekretariat Elektro-

technik vorzulegen und dann unverzüglich bei der Erstprüferin oder dem Erstprüfer abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen.

(11) Eine Studienarbeit kann auf Antrag der oder des Erstprüfenden nach Zustimmung des Prüfungsausschusses zu einer Diplomarbeit erweitert und umgewandelt werden.

(12) Die Arbeit ist in der Regel innerhalb von 6 Wochen nach ihrer Abgabe durch beide Prüfende nach § 11 Abs. 2 bis 5 zu bewerten.

§ 26

Wiederholung der Studienarbeit und der Diplomarbeit

(1) Eine nicht bestandene Studien-oder Diplomarbeit kann einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen.

Eine Rückgabe des Themas bei der Wiederholung der Studienarbeit oder der Diplomarbeit ist jedoch nur zulässig, wenn von dieser Möglichkeit nicht schon bei der ersten Arbeit (§ 25 Abs. 8 Satz 2) Gebrauch gemacht worden ist.

(2) Das neue Thema der Diplomarbeit wird in angemessener Frist, in der Regel innerhalb von drei Monaten nach Bewertung der ersten Arbeit, ausgegeben.

(3) § 12 Abs. 5 und 6 gilt entsprechend.

§ 27

Gesamtergebnis der Prüfung

(1) Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Prüfungsleistungen mit mindestens "ausreichend" bewertet und die nach Anlage 5.1 erforderlichen Studienleistungen erbracht worden sind.

(2) Die Gesamtnote der Diplomprüfung errechnet sich aus dem Durchschnitt der nach Anlage 5.1 und 6 gewichteten Noten für die Prüfungsleistungen nach § 23 Abs. 1. § 11 Abs. 4 und 6 gilt entsprechend. Bei einem Notendurchschnitt unter 1,3 lautet die Gesamtnote "Mit Auszeichnung bestanden".

(3) Die Diplomprüfung ist erstmals nicht bestanden, wenn eine Fachprüfung, die Studienarbeit oder die Diplomarbeit mit "nicht ausreichend" bewertet ist oder als bewertet gilt. Sie ist endgültig nicht bestanden, wenn eine Fachprüfung, die Studienarbeit oder die Diplomarbeit mit "nicht ausreichend" bewertet ist oder als bewertet gilt und eine Wiederholungsmöglichkeit nicht mehr besteht.

Vierter Teil

Schlußvorschriften

§ 28

Übergangsvorschriften

(1) Studierende, die sich zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung im zweiten oder einem höheren Semester befinden, werden nach der bisher geltenden Ordnung geprüft, wenn die Diplomvorprüfung oder die Diplomprüfung innerhalb der Frist nach § 3 Abs. 3 jeweils zuzüglich zwei Semestern abgelegt wird. Sie können auf Antrag und mit Zustimmung des Prüfungsausschusses auch nach der neuen Prüfungsordnung geprüft werden. Studierende nach Satz 1, welche die Diplomvorprüfung nach Inkrafttreten dieser Ordnung nach der bisher geltenden Prüfungsordnung ablegen, legen die Diplomprüfung abweichend von Satz 1 nach der neuen Prüfungsordnung ab.

(2) Soweit nach Abs. 1 die bisherige Prüfungsordnung Anwendung findet, kann der Fachbereich hierzu ergänzende Bestimmungen für den Übergang beschließen. Er kann auch bestimmen, daß einzelne Regelungen der bisherigen Ordnung in der Fassung dieser neuen Ordnung Anwendung finden. Der Vertrauensschutz der Mitglieder der Hochschule muß gewährleistet sein. Für die Bekanntmachung der Beschlüsse des Fachbereiches gilt § 18 Abs. 1 entsprechend.

§ 29

Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntgabe in Kraft. Gleichzeitig tritt die bisher geltende Prüfungsordnung unbeschadet der Regelung in § 28 Abs. 1 außer Kraft.

TECHNISCHE UNIVERSITÄT CAROLO-WILHELMINA ZU BRAUNSCHWEIG

DIPLOMURKUNDE

Die Technische Universität Braunschweig
Fachbereich für Elektrotechnik und Fachbereich Philosophie, Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften
verleiht mit dieser Urkunde

Frau/Herrn*).....
geboren am:.....
in:.....

den Hochschulgrad

Diplom-Wirtschaftsingenieur/Diplom-Wirtschaftsingenieurin*)

abgekürzt: Dipl.-Wirtsch.-Ing.,

nachdem sie/er*) die Diplomprüfung im Studiengang

Wirtschaftsingenieurwesen Studienrichtung Elektrotechnik

am.....

bestanden hat.

Braunschweig, den

Präsident/Präsidentin*)

Dekan/Dekanin*)
des Fachbereichs
Elektrotechnik

(Siegel der
Hochschule)

Dekan/Dekanin*)
des Fachbereichs
Philosophie, Wirtschafts-
und Sozialwissenschaften

*) In der jeweils zutreffenden Form

**Art und Anzahl der Prüfungsleistungen
für die Diplomvorprüfung nach § 20 Abs. 2**

PA	Fachprüfungen	PL	Prüfungsanforderungen	SWS	GF
1	Mathematik I	K 3	Analysis I u. II, lineare Algebra, gewöhnliche Differentialgleichungen	12 + 4	8
	Mathematik II				
	Grundlagen der Elektrotechnik I	K 4	Elektrostatisches Feld, Gleich- und Wechselstromkreise, stationäres Magnetfeld, elektromagnetische Induktion	5 + 3	9,5
	Grundlagen der Elektrotechnik II				
	Betriebliches Rechnungswesen	K 2	Grundbegriffe des Rechnungswesens, Kostenarten-, Kostenstellen- u. Kostenträgerrechnung, Kostenrechnungssysteme, Teilkosten- u. Planungskostenrechnung, Anwendungsbeispiele	4	4
	Volkswirtschaftslehre	K 2	Mikroökonomie: Unternehmens- und Haushaltstheorie, marktwirtschaftliche Koordination, Marktregulierung Makroökonomie: Konjunkturanalyse, Finanz- u. Geldpolitik, Internationalisierung	4 + 2	6
2	Informatik I	K 3	Datentechnik Algorithmen u. Datenstrukturen	5 + 4	7
	Informatik II				
	Grundzüge des Zivil- u. Unternehmensrechts	K 4	Bürgerliches Recht I u. II; Unternehmensrecht: Grundkenntnisse im allgemeinen Vertragsrecht, Schuld-, Sachen-, Handels- u. Gesellschaftsrecht	6 + 2	8

PA	Fachprüfungen	PL	Prüfungsanforderungen	SWS	GF
3	Mechanik I	K 3	Statik, Festigkeitslehre, Kinetik	6 + 4	5
	Mechanik II				
	Physik	K 2	Grundlagen der Wärmelehre, der Atomphysik u. der Kernphysik	3	3
	Wechselströme u. Netzwerke I	K 3	Komplexe Wechselstromrechnung, Netzwerkanalyse, Vierpole, Schaltvorgänge, Fourieranalyse, Laplace-Transformation, Grundlagen der Systemtheorie	4 + 4	8
	Wechselströme u. Netzwerke II				
	Betriebswirtschaftslehre	2 x K 2 oder K 4	Grundkenntnisse der Betriebswirtschaftslehre: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre: betriebliche Entscheidungstatbestände in den Bereichen Beschaffung, Produktion, Marketing, Organisation, Rechnungswesen u. Finanzwirtschaft Produktionswirtschaft: Begriff u. Inhalt der Produktionswirtschaft, Produktionsfaktoren, Grundzüge der Produktionstheorie, langfristige Produktionsplanung, mittel- u. kurzfristige Programm- u. Ablaufplanung Finanzierung u. Investition: optimale Liquiditätsdisposition, Kapitalquellen, Finanzmärkte, Zinstheorie, Vermögens- u. Kapitalstrukturplanung, Methoden der dynamischen Investitionstheorie Marketing: Grundlagen des Marketing, Marketing-Forschung, Ziele u. Basisstrategien, Instrumente der Absatzmarktgestaltung, Marketing-Organisation	8	8
	Quantitative Methoden der Betriebswirtschaftslehre	K 2	Grundzüge der Wirtschaftsmathematik u. der Wirtschaftsstatistik Statistik: deskriptive Statistik, Wahrscheinlichkeitsrechnung, induktive Statistik, Stichprobenverfahren Operations Research: OR-Modelle, lineare Optimierung, Graphentheorie, kombinatorische Optimierung, Netzplantechnik, Warteschlangentheorie, Simulation	4	4

Erläuterungen:

PA = Prüfungsabschnitt

SWS = Semesterwochenstunden

PL = Anzahl u. Art der Prüfungsleistungen

GF = Gewichtungsfaktor

Leistungsnachweise zum Bestehen der Diplomvorprüfung

Nachweis der erfolgreichen Teilnahme an folgenden Lehrveranstaltungen:

- Rechenübungen in Mathematik I + II
- Mathematik III
- Informatik III
- Laboratoriumsübung im Fach "Grundlagen der Elektrotechnik"

TECHNISCHE UNIVERSITÄT CAROLO-WILHELMINA ZU BRAUNSCHWEIG

Fachbereich für Elektrotechnik
und Fachbereich für Philosophie, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

**Zeugnis
über die
Diplomvorprüfung**

Frau/Herr*).....
geboren am:.....
in:.....

hat die Diplomvorprüfung im Studiengang
Wirtschaftsingenieurwesen Studienrichtung Elektrotechnik
mit der Gesamtnote

.....
bestanden.

Fachprüfungen

.....
.....
.....

Beurteilungen

.....
.....
.....

Braunschweig, den

(Siegel der Hochschule)

Vorsitzende/Vorsitzender*) des Prüfungsausschusses

Einzelnoten: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend
Gesamtnote: Mit Auszeichnung, sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend

*) In der jeweils zutreffenden Form

TECHNISCHE UNIVERSITÄT CAROLO-WILHELMINA ZU BRAUNSCHWEIG

Fachbereich für Elektrotechnik
und Fachbereich für Philosophie, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

**Zeugnis
über die
Diplomprüfung**

Frau/Herr*).....
geboren am:.....
in:.....

hat die Diplomprüfung im Studiengang
Wirtschaftsingenieurwesen Studienrichtung Elektrotechnik
mit der Gesamtnote

.....

bestanden.

Fachprüfungen

Beurteilungen

Vertiefungsfach 1:

.....

Vertiefungsfach 2:

.....

Vertiefungsfach 3:

.....

Prüf.-Vorleistungen:

Studienarbeit über das Thema:

.....

Diplomarbeit über das Thema:

.....

Braunschweig, den

(Siegel der Hochschule)

Vorsitzende/Vorsitzender*) des Prüfungsausschusses

Dekan/Dekanin*)
des Fachbereichs
Elektrotechnik

Dekan/Dekanin*)
des Fachbereichs
Philosophie, Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften

Gesamtnote: Mit Auszeichnung, sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend

*) In der jeweils zutreffenden Form

Anlage 5

5.1 Prüfungsleistungen für die Diplomprüfung nach § 23

P A	Fachprüfungen	Art u. An- zahl d. Prf.- leist.	Prüfungsanforderungen	Prü- fungs- vorlei- stungen	SWS	GF
Pflichtprüfungen						
1	Grundlagen der Leitungstheorie	K2,5	Elektromagnetische Wellen auf Leitungen		2+1	3
1	Grundlagen der Regelungstechnik	K3	Lineare Regelsysteme, Diskrete Systeme		3+1	4
1	Grundlagen der Energietechnik	K4	Grundlagen der elektromechanischen Energiewandlung, der el. Energieversorgung u. der Hochspannungstechnik		4+1	5
1	Werkstoffphysik	K2	Aufbau der Materie, Grundlagen der Festkörperphysik, dielektrische u. magnetische Werkstoffe, Halbleiter		3+1	4
	Grundlagen der Elektronik	K2,5	Grundlagen der Halbleiterelektronik		3+1	4
	Elektromagnetische Felder	K4	Grundbegriffe u. Berechnungsmethoden einer Theorie für statische, stationäre und zeitlich veränderliche Felder		4+2	6
	Grundlagen der Informationstechnik	K2	Grundlagen der Nachrichten- u. Hochfrequenztechnik		3+1	4
	Betriebswirtschaftliches Vertiefungs-fach I*)	K4 o. M	Vertiefende Kenntnisse in dem jeweils gewählten Fach	benote- ter LN	12	12
	Betriebswirtschaftliches Vertiefungs-fach II*)	K4 o. M	Vertiefende Kenntnisse in dem jeweils gewählten Fach	benote- ter LN	12	12

	Studienarbeit mit Seminarvortrag		s. § 25			8
	Diplomarbeit		s. § 25			12
Wahlpflichtfächer						
	a) Fächer mit 6SWS aus einem Studienschwerpunkt der ET und/oder aus den WiWi nach Anlage 6.1 u. 6.2	s. Anlage 6.1 u. 6.2	Vorzugsweise zu wählen in dem Fachgebiet, in dem die Diplomarbeit angefertigt wird. Genehmigung durch PrA erforderlich.	s. Anlage 5.2	6	6
oder bei Wahl eines Vertiefungsfaches III						
	b) Betriebswirtschaftliches Vertiefungsfach III*) bestehend aus 6 SWS Wirtschaftswiss. (6.2) zuzügl. 4 SWS Wirtschaftswiss. (5.2), benotet	K4 o. M	Vertiefende Kenntnisse in dem jeweils gewählten Fach	4SWS ET, Anlage 5.2	10	10
oder						
	c) Elektrotechnik Vertiefungsfach III (10 SWS), bestehend aus 6 SWS Elektrotechnik (6.1) zuzügl. 4 SWS Elektrotechnik (5.2), benotet	s. Anlage 6.1	s. Anlage 6.1	max. 4SWS, WiWi u./o. ET, Anlage 5.2	10	10

*) Wahl der "Betriebswirtschaftlichen Vertiefungsfächer I, II u. evtl. III aus folgenden Bereichen:

- Unternehmensführung
- Produktionswirtschaft/Materialwirtschaft
- Controlling/Rechnungswesen
- Finanzwirtschaft/Investition
- Marketing
- Informationsmanagement

PA = Prüfungsabschnitt

GF = Gewichtungsfaktor

M = mündlich

SWS = Semesterwochenstunden

K = Klausur (Zahl=Bearbeitungszeit in Stunden)

PrA = Prüfungsausschuß

5.2 Prüfungsvorleistungen - jeweils aus einem der nachfolgenden Fachgebiete -

Prüfungsfach	Leistungsnachweis - vorzulegen für die Zulassung zum letzten Prüfungsabschnitt -
Volkswirtschaftslehre (4SWS)	benotet
Arbeitswissenschaft (4SWS)	benotet
Sozialwissenschaft (6SWS) Prüfer werden vom PrA festgelegt	benotet
Fächer von 8SWS, davon mindestens 4SWS ET aus einem Studienschwerpunkt (Anlage 6.1, auch Labore möglich), maximal 4SWS aus den WiWi (Anlage 6.2). Anstelle der 4SWS WiWi können auch max. 2SWS aus dem Bereich Sprachen und 2SWS WiWi gewählt werden.	unbenotet. Bei Wahl eines dritten Vertiefungsfaches sind die einzubringenden 4 SWS der jeweiligen Studienrichtung gemäß Anl. 6.1 bzw. 6.2 zu benoten.

Anlage 6: Wahlpflichtfächer und/oder Auswahl zum Vertiefungsfach III

6.1 Anlage aller Studienschwerpunkte der ET-Prüfungsordnung

6.2 WiWi und Sprachen

Fachprüfungen	Art u. Anzahl d. Prfgs-leistg.	Prüfungsanforderungen	SWS	GF
Volkswirtschaftslehre	K2 o. M	Vertiefende Kenntnisse aus dem gewählten Fach		
Arbeitswissenschaft	K2 o. M	Vertiefende Kenntnisse aus dem gewählten Fach		
Sozialwissenschaften	K2 o. M	Vertiefende Kenntnisse aus dem gewählten Fach		
Betriebswirtschaftslehre	K2 o. M	Vertiefende Kenntnisse aus dem gewählten Fach		
Rechtswissenschaftslehre	K2 o. M	Vertiefende Kenntnisse aus dem gewählten Fach		
Sprachen (max. 2SWS)	K2 o. M	Zertifikat, z.B. Toefl-Test		

Studienschwerpunkt Energietechnik

Kernfächer (Pflicht)			
Fachprüfungen	PL	SWS	
		V/Ü	L
Elektrische Energieanlagen I	K2 od. M	3	
Numerische Berechnungsverfahren	K2 od. M	3	
Elektromechanische Energieumformung I	K2 od. M	3	
Leistungselektronik	K2 od. M	3	
Wahlweise Regelungstechnik I oder Regelung in der Elektrischen Energieversorgung oder Regelung in der Antriebstechnik	K1 od. M	3	
Hochspannungstechnik I	K2 od. M	3	
Leistungshalbleiterbauelemente	K2 od. M	3	

Vertiefung
Elektrische Maschinen und Antriebe

Vertiefung
Elektrische Energieversorgung und Hochspannungstechnik

Vertiefung: Elektrische Maschinen und Antriebe

Kopffächer (Auswahl von mindestens 3 Vorlesungen und 3 Praktika aus diesem Katalog oder aus den Kopffächern der Vertiefung "Elektrische Energieversorgung und Hochspannungstechnik")				
Fachprüfungen	PL	SWS		
		V	Ü	L
Elektrische Fahrzeugantriebe und neue Verkehrstechniken	K2 od. M	3	1	
Drehstromantriebe und deren Simulation	K2 od. M	3	1	
Regelung in der elektrischen Antriebstechnik	K1 od. M	2	1	
Elektrische Meßaufnehmer (Sensoren)	K2 od. M	3	1	
Mikroelektronik in der Meß- und Regelungstechnik	K2 od. M	2	1	
Programmierung von Mikrorechnern	K2 od. M	2	1	
Regelungstechnik II	K1 od. M	2	1	
Leistungselektronik I (Simulation und Anwendung)	K2 od. M	2	1	
Meßelektronik	K2 od. M	2	1	
Aufbaupraktikum Elektrische Maschinen				2
Leistungselektronik in der Antriebstechnik				2
Leistungselektronik				2
Regelungstechnik I				2
Rechnerpraktikum Numerische Berechnungsverfahren				2
Meßtechnisches Praktikum I				2

Ergänzungsfächer Veranstaltungen aus allen Studienschwerpunkten frei wählbar, davon max. 2 Praktika Besonders empfohlen werden:				
Fachprüfungen	PL	SWS		
		V	Ü	L
Regelungstheorie	K1 od. M	2	1	
Allgemeine Meßtechnik	K1 od. M	3		
Elektronische Bauelemente und Schaltungen	K2,5 od. M	2	1	
Schaltungssimulation auf dem Rechner	K2 od. M	2	1	
Integrierte Schaltungen	K2 od. M	2	1	
Digitale Signalverarbeitung	K2 od. M	2		
System-Zuverlässigkeit	K2 od. M	2	1	
Fuzzy Systeme	K2 od. M	3	1	
Automatisierungstechnik I	K2 od. M	2	1	
Digitale Meßdatenverarbeitung	K2 od. M	2	1	
Digitale Schaltungen	K3 od. M	3	1	
Entwurf von Analogfiltern	K2 od. M	2	2	
Ausgewählte Kapitel der Halbleitertechnologie	K2 od. M	2	1	
Meßtechnisches Praktikum II				2
Regelungstechnisches Praktikum II				2
Mikrorechner Praktikum				2
Rechnergestützter Entwurf analoger Schaltungen				4
Rechnergestützter Entwurf digitaler Schaltungen				4
Praktikum für Automatisierungstechnik				2

Vertiefungsrichtung: Meßtechnik

Kopffächer (Auswahl von mindestens 3 Vorlesungen und 2 Praktika)					
Fachprüfungen	PL	SWS			
		V	Ü	L	
Meßelektronik	K2 od. M	2	1		
Allgemeine Meßtechnik	K2 od. M	3			
Elektromagnetische Verträglichkeit	K1 od. M	2			
Technische Optik	M	2			
Halbleitertechnologie	K2 od. M	2			
Digitale Schaltungen	K3	2	1		
Meßtechnisches Praktikum I (Elektronik)					2
Meßtechnisches Praktikum II (Sensoren)					2

Spezialisierungsfächer (Auswahl von mindestens 2 Vorlesungen und max. 2 Praktika)					
Fachprüfungen	PL	SWS			
		V	Ü	L	
Siehe Übersicht der vorgeschlagenen Fächer, davon hier empfohlen:					
Präzisionsmeßtechnik	K1 od. M	2	1		
Numerische Berechnungsverfahren	K2 od. M	2	1		
Leistungshalbleiterbauelemente	K2 od. M	2	1		
Ausgewählte Kapitel der Halbleitertechnologie	K2 od. M	2	1		
Elektronische Technologie I					3
Elektronische Technologie II					3
Elektrochemie für Ingenieure	K2	2	0	0	

Vertiefungsrichtung: Regelungstechnik

Kopffächer (Auswahl von mindestens 3 Vorlesungen und 2 Praktika)					
Fachprüfungen	PL	SWS			
		V	Ü	L	
Regelungstechnik II	K1 od. M	2	1		
Statistische Verfahren der Regelungstechnik	K1 od. M	2	1		
Regelung in der elektrischen Antriebstechnik	K1 od. M	2	1		
Regelungstheorie	K1 od. M	2	1		
Digitale Schaltungen	K3	2	1		
Regelungstechnik I					2
Regelungstechnik II					2

Spezialisierungsfächer (Auswahl von mindestens 2 Vorlesungen und max. 2 Praktika)					
Fachprüfungen	PL	SWS			
		V	Ü	L	
Siehe Übersicht der vorgeschlagenen Fächer, davon hier empfohlen:					
Leistungselektronik	K2 od. M	2	1		
Regelung in der elektrischen Energieversorgung	K1 od. M	2	1		

Vertiefungsrichtung: Automatisierungstechnik

Kopffächer (Auswahl von mindestens 3 Vorlesungen und 2 Praktika)				
Fachprüfungen	PL	SWS		
		V	Ü	L
Automatisierungstechnik I	K2 od. M	2	1	
Mikrorechner in der Automatisierungstechnik	K2 od. M	2	1	
Meßelektronik	K2 od. M	2	1	
Digitale Schaltungen	K3	2	1	
Robotik I	K2 od. M	2	2	
Elektromagnetische Verträglichkeit	K1 od. M	2		
Automatisierungstechnik				2
Mikrorechner Labor				2

Spezialisierungsfächer (Auswahl von mindestens 2 Vorlesungen und max. 2 Praktika)				
Fachprüfungen	PL	SWS		
		V	Ü	L
Siehe Übersicht der vorgeschlagenen Fächer, davon hier empfohlen:				
Prozeßinformatik	K1 od. M	2		
Computer-Sehen	K2 od. M	2	2	

Vertiefungsrichtung: Biomedizinische Technik

Kopffächer (Auswahl von mindestens 3 Vorlesungen und 2 Praktika)				
Fachprüfungen	PL	SWS		
		V	Ü	L
Meßelektronik	K2 od. M	2	1	
Digitale Schaltungen	K3	2	1	
Elektromagnetische Verträglichkeit	K1 od. M	2		
Allgemeine Meßtechnik	K2 od. M	3		
Grundlagen der Medizin für Ingenieure	K2 od. M	2		
Elektrische Meßung biomedizinischer Größen	K2 od. M	2	1	
Medizinische Informationssysteme	K2 od. M	2	1	
Meßtechnisches Praktikum I				2
Medizinische Informationssysteme				2

Spezialisierungsfächer (Auswahl von mindestens 2 Vorlesungen und max. 2 Praktika)				
Fachprüfungen	PL	SWS		
		V	Ü	L
Siehe Übersicht der vorgeschlagenen Fächer, davon hier empfohlen:				
Luft- und Raumfahrtmedizin, Life-Support-Systeme	K2 od. M	2		
Europäische Standards für die medizinische Informatik	K2 od. M	2		
Elektrochemie für Ingenieure	K2 od. M	2		
Medizinische Informationssysteme				
Ringvorlesung Allgemeine Krankheitslehre				
Virtuelle Medizin I				
Virtuelle Medizin II				
Krankenhaustechnik				
Biomechanik				

In Planung

Kopffächer (Auswahl von mindestens 3 Vorlesungen und 3 Praktika aus diesem Katalog oder aus den Kopffächern der Vertiefung "Elektrische Maschinen und Antriebe")				
Fachprüfungen	PL	SWS		
		V	Ü	L
Elektrische Energieanlagen II	K2 od. M	2	1	
Hochspannungstechnik II	K1 od. M	2	1	
Regelung in der elektrischen Energieversorgung	K1 od. M	2	1	
Elektromagnetische Verträglichkeit	K1 od. M	2		
Entwurf und Ausführung von Hochspannungsgeräten	K2 od. M	2	1	
Hochspannungsprüf- und Meßtechnik	K2 od. M	2	1	
Plasmatechnik	K2 od. M	4		
Elektrowärme	K2 od. M	3		
Elektrische Energiewirtschaft und Kraftwerke	K2 od. M	2		
Nichtkonventionelle Energiesysteme	K2 od. M	2		
Meßelektronik	K2 od. M	2	1	
Hochspannungspraktikum				2
Leistungselektronik				2
Regelungstechnik I				2
Rechnerpraktikum "Numerische Berechnungsverfahren"				2
Meßtechnisches Praktikum I				2

Ergänzungsfächer Veranstaltungen aus allen Studienschwerpunkten frei wählbar, davon max. 2 Praktika Besonders empfohlen werden:				
Fachprüfungen	PL	SWS		
		V	Ü	L
Regelungstheorie	K1 od. M	2	1	
Allgemeine Meßtechnik	K1 od. M	3		
Elektronische Bauelemente und Schaltungen	K2,5 od. M	2	1	
Schaltungssimulation auf dem Rechner	K2 od. M	2	1	
Integrierte Schaltungen	K2 od. M	2	1	
Digitale Signalverarbeitung	K2 od. M	2		
System-Zuverlässigkeit	K2 od. M	2	1	
Fuzzy Systeme	K2 od. M	3	1	
Automatisierungstechnik I	K2 od. M	2	1	
Digitale Meßdatenverarbeitung	K2 od. M	2	2	
Digitale Schaltungen	K3 od. M	3	1	
Theorie linearer Netzwerke	K2 od. M	2	2	
Ausgewählte Kapitel der Halbleitertechnologie	K2 od. M	2	1	
Meßtechnisches Praktikum II				2
Regelungstechnisches Praktikum II				2
Mikrorechner Praktikum				2
Rechnergestützter Entwurf analoger Schaltungen				4
Rechnergestützter Entwurf digitaler Schaltungen				4
Praktikum für Automatisierungstechnik				2
Elektrochemie für Ingenieure	K2 o. M	2	0	0

Studienschwerpunkt Meß-, Regelungs- und Automatisierungstechnik

Kernfächer (Pflicht)				
Fachprüfungen	PL	SWS		
		V	Ü	L
Elektrische Meßaufnehmer	K2 od. M	3	1	
Rechnerstrukturen I	K3	3	1	
Regelungstechnik I	K1 od. M	2	1	
Digitale Meßdatenverarbeitung	K2 od. M	2	2	

Vertiefungsrichtungen			
Kopf- und Spezialisierungsfächer			siehe folgende Seiten
Meßtechnik	Regelungstechnik	Automatisierungstechnik	Biomedizinische Technik

Ergänzungsfach I
Mindestens 2 weitere Vorlesungen aus anderen Kopf-
bereichen des Studienschwerpunktes

Ergänzungsfach II
Aus allen Studienschwerpunkten des Fachbereichs
Elektrotechnik sowie aus technischen Fächern
anderer Fachbereiche, letztere mit max. 6 SWS

Übersicht der Spezialisierungsfächer zum Studienschwerpunkt Meß-, Regelungs- und Automatisierungstechnik
(Auswahl von mindestens 3 Vorlesungen und max. 2 Praktika)

Fachprüfungen	PL	SWS		
		V	Ü	L
Präzisionsmeßtechnik	K1 od. M	2	1	
Hochspannungs-Prüf- und Meßtechnik	K2 od. M	2	1	
Entwurf von Analogfiltern	K2 od. M	2	2	
Leistungselektronik	K2 od. M	2	1	
Regelung in der Elektrischen Energieversorgung	K1 od. M	2	1	
Numerische Berechnungsverfahren	K2 od. M	2	1	
Digitale Sprach- und Bildverarbeitung	K2 od. M	3		
Digitale Nachrichtenübertragung	K2 od. M	2		
Computer-Sehen	K2 od. M	2	2	
Aktuelle Themen aus der digitalen Bildverarbeitung	K2 od. M	2		
Prozeßinformatik	K2 od. M	2	2	
Robotik II	K2 od. M	2	2	
Automatisierungstechnik II	K2 od. M	2	1	
Feldbusse für die industrielle Kommunikation	K2 od. M	2	1	
Elektrochemie für Ingenieure	K2 od. M	2		
Neue Technologien in der Feinwerktechnik	K2 od. M	2	1	
Mikrosystemtechnik	K2 od. M	2	1	
Elektrowärme	K2 od. M	2	1	
Entwurf integrierter Schaltungen	K2 od. M	3	2	
Entwurf und Anwendung von Semicustom-Bausteinen I	K2 od. M	2		
Entwurf und Anwendung von Semicustom-Bausteinen II	K2 od. M	2		
Analytische Mechanik	K2 od. M	2	1	
Dynamik und Leittechnik i. d. Energie- und Verfahrenstechnik	K2 od. M	2	1	
Entwicklung und Optimierung verfahrenstechnischer Prozesse	K2 od. M	2		
Umweltschutz und Wärmetechnik	K2	2		
Chemie- und Bioreaktoren	K2 od. M	2		
Meßtechnisches Praktikum I (Elektronik)				2
Meßtechnisches Praktikum II (Sensoren)				2
Mikrorechner-Labor				2
Regelungstechnisches Praktikum I				2
Regelungstechnisches Praktikum II				2
Regelungstechnisches Praktikum III				2
Leistungselektronik Praktikum				2
Praktikum für Automatisierungstechnik				2
Praktikum für Datentechnik				2
Robotik & Prozeßinformation Praktikum				2
Medizinische Informationssysteme				2

Studienschwerpunkt Informationstechnik

Kernfächer (Pflicht)				
Fachprüfungen	PL	SWS		
		V	Ü	L
Elektronische Bauelemente und analoge Schaltungen	K2,5 od. M	2	1	
Digitale Schaltungen	K2 od. M	2	1	
Telekommunikationstechnik	K2 od. M	2	1	
Hochfrequenzübertragungstechnik	K2 od. M	2	1	

Vertiefungsrichtungen				
Kopf- und Spezialisierungsfächer				siehe folgende Seiten
Mikroelektronik / Schaltungstechnik	Datentechnik	Nachrichtentechnik	Kommunikationsnetze	Hochfrequenztechnik / Photonik

Ergänzungsfach I
Mindestens 2 weitere Vorlesungen aus anderen Kopfbereichen des Studienschwerpunktes

Ergänzungsfach II
Aus allen Studienschwerpunkten des Fachbereichs Elektrotechnik sowie aus technischen Fächern anderer Fachbereiche, letztere mit max. 6 SWS

Vertiefungsrichtung: Mikroelektronik / Schaltungstechnik

Kopffächer (Auswahl von mindestens 3 Vorlesungen und 1 Praktikum)				
Fachprüfungen	PL	SWS		
		V	Ü	L
Halbleitertechnologie	K2 od. M	2		
Integrierte Schaltungen	K2 od. M	2	1	
Schaltungssimulation	K2 od. M	2	1	
Rechnerstrukturen I	K3	3	1	
Datentechnik				3
Elektronische Technologie I				3

Spezialisierungsfächer (Auswahl von mindestens 2 Vorlesungen und max. 2 Praktika)

Fachprüfungen	PL	SWS		
		V	Ü	L
Spezielle Fragen der Halbleitertechnik (Halbleiter-Meßtechnik)	K2 od. M	2	1	
Polykristalline Halbleiter für elektronische Bauelemente	K2 od. M	2		
Entwurf integrierter Schaltungen	K2 od. M	3	2	
Filterentwurf	K2 od. M	2	2	
Rechnerstrukturen II	K2 od. M	3	1	
Rechnerstrukturen III	K2 od. M	2	1	
Ausgewählte Kapitel der Halbleitertechnologie	K2 od. M	2	1	
Elektronische Technologie II				3
Rechnergestützter Entwurf analoger Schaltungen				4
Rechnergestützter Entwurf digitaler Schaltungen				4
Schaltungssimulation				3
Elektrochemie für Ingenieure	K2	2		

Vertiefungsrichtung: Datentechnik

Kopffächer (Auswahl von mindestens 3 Vorlesungen und 1 Praktikum)				
Fachprüfungen	PL	SWS		
		V	Ü	L
Rechnerstrukturen I	K3	3	1	
Rechnerstrukturen II	K2 od. M	3	1	
Rechnerstrukturen III	K2 od. M	2	1	
Einführung in Betriebssysteme und Netze	K2 od. M	2	1	
Praktikum Datentechnik				3

Spezialisierungsfächer (Auswahl von mindestens 3 Vorlesungen und 1 Praktikum)

Fachprüfungen	PL	SWS		
		V	Ü	L
Software Engineering	K1 od. M	2		
Schaltungstest	K2 od. M	2	1	
Analog-Digital-Schnittstelle	K2 od. M	2		
Rechner für Anwendungen in der Raumfahrt	K2 od. M	2		
Synchrone Schaltwerke	K2 od. M	2	1	
Entwurf integrierter Schaltungen (analog und digital)	K2 od. M	3	2	
Verteilte Systeme	K2 od. M	3	1	
Compiler I	K3 od. M	4	1	
Robotik I	K2 od. M	2	2	
Automatisierungstechnik I	K2 od. M	2	1	
Halbleitertechnologie	K2 od. M	2		
Elektronische Technologie I				3
Elektronische Technologie II				3
Rechnergestützter Entwurf analoger Schaltungen				4
Rechnergestützter Entwurf digitaler Schaltungen				4
Rechnergestützter Schaltungsentwurf - Informatik				4
Praktikum Schaltungssimulation				3

Vertiefungsrichtung: Nachrichtentechnik

Kopffächer (sämtlich Pflicht)				
Fachprüfungen	PL	SWS		
		V	Ü	L
Digitale Nachrichtenübertragung	K2	2		
Digitale Signalverarbeitung	K2 od. M	2		
Codierungstheorie	K2 od. M	2	1	
Stochastische Prozesse	K2 od. M	2	1	
Praktikum für Nachrichtentechnik				4

Spezialisierungsfächer (Auswahl von mindestens 3 Vorlesungen und 1, max. 2 Praktika)				
Fachprüfungen	PL	SWS		
		V	Ü	L
Fernsehtechnik und Bildübertragung I	K1 od. M	2		
Fernsehtechnik und Bildübertragung II	K1 od. M	2		
Aktuelle Systeme für die Elektronischen Medien	K1 od. M	2		
Elektroakustik	K1 od. M	2		
Einführung in die statistische Mustererkennung	K2 od. M	3		
Digitale Sprach- und Bildverarbeitung	K2 od. M	3		
Lineare Systeme	K2 od. M	2	1	
Radartechnik und -signalverarbeitung	K2 od. M	2		
Digitale Mobilfunktechnik	K2 od. M	2	1	
Digitale Filter in der Videotechnik	K2 od. M	2		
Aktuelle Themen aus der digitalen Bildverarbeitung	K2 od. M	2		
Rechnergesteuerte Datennetze	K2 od. M	2	1	
Computer-Sehen	K2 od. M	2	2	
Rechnerübungen zur Mustererkennung				2
Rechnerübung zur Digitalen Signalverarbeitung				2
Rechnerübungen zur digitalen Bildverarbeitung				2
Rechnerübungen zur Sprachsignalverarbeitung				1
Ergänzungsfach I Mindestens 2 Veranstaltungen mit mindesten 6 SWS aus der Vertiefungsrichtung "Nachrichtentechnik" oder aus anderen Kopfbereichen des Studienschwerpunktes "Informationstechnik"				

Vertiefungsrichtung: Kommunikationsnetze

Kopffächer (Auswahl von mindestens 3 Vorlesungen und 1 Praktikum)				
Fachprüfungen	PL	SWS		
		V	Ü	L
Stochastische Prozesse	K2 od. M	2	1	
Digitale Nachrichtenübertragung	K2 od. M	2		
Digitale Nachrichtenvermittlung	K2 od. M	2	1	
Rechnergesteuerte Datennetze	K2 od. M	2	1	
Rechnerstrukturen I	K3	3	1	
Praktikum Kommunikationssysteme				3
Praktikum System- und Netzsimulation				3

Spezialisierungsfächer (Auswahl von mindestens 2 Veranstaltungen)				
Fachprüfungen	PL	SWS		
		V	Ü	L
Neue Telekommunikationsnetze	K2 od. M	2	1	
System-Zuverlässigkeit	K2 od. M	2	1	
Codierungstheorie	K2 od. M	2	1	
Digitale Signalverarbeitung	K2 od. M	2		
Digitale Mobilfunktechnik	K2 od. M	2	1	
Optische Nachrichtentechnik	K2 od. M	2	1	
Grundlagen zur Datensicherheit in Digitalsystemen	K2 od. M	2	1	
Rechnerübungen zur Digitalen Nachrichtenübertragung				2

Vertiefungsrichtung: Hochfrequenztechnik / Photonik

Kopffächer (Auswahl von mindestens 3 Vorlesungen und 1 Praktikum)				
Fachprüfungen	PL	SWS		
		V	Ü	L
Hochfrequenzschaltungstechnik I	K2 od. M	2	1	
Optoelektronik	K2 od. M	2	1	
Optische Nachrichtentechnik	K2 od. M	2	1	
Elektromagnetische Wellen	K2 od. M	2	1	
Optische Nachrichtentechnik				3
Mikrowellentechnik				3

Spezialisierungsfächer (Auswahl von mindestens 2 Veranstaltungen)				
Fachprüfungen	PL	SWS		
		V	Ü	L
Hochfrequenzsysteme	K2 od. M	2		
Technische Optik	K2 od. M	2		
Dielektrische Materialien in der Elektronik und Photonik	K2 od. M	2	1	
Quantenstruktur-Bauelemente	K2 od. M	2	1	
Hochfrequenzschaltungstechnik II	K2 od. M	2	1	
Supraleitung	K2 od. M	2		
Blockpraktikum Laser und Kohärente Optik				3

WiIng. Studentafel neu

1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.
Mathe 6 + 2 + (2)	Mathe 6 + 2 + (2)	Mathe 2 + 1*		Elektr. Felder 2 + 1 + (1)	Elektr. Felder 2 + 1 + (1)	Grundlagen. Informationstechnik 3 + 1	
Grundlagen. Elektrotechnik 3 + 2 + (2)	Grundlagen Elektrotechnik 2 + 1 + (2) + 3 L	Mechanik 3 + 2 + [2]	Mechanik 3 + 2 + [2]	Grundlagen Energietechnik 4 + 1			
	Informatik 3 + 2	Informatik 2 + 2	Informatik 0 + 2	Grundlagen Regelungstechnik 3 + 1			
			Physik 3	Werkstoffphysik 3 + 1	Grundlagen. Elektronik 3 + 1		
		Wechselströme u. Netzwerke 2 + 2 + [2]	Wechselströme u. Netzwerke 2 + 2 + [2]	Grundlagen Leitungstheorie. 2 + 1			
BWL I 2	BWL II 2	BWL III 2	BWL IV 2				
Bürgerl. Recht 2	Bürgerl. Recht 2 + 1	Untern.-Recht 2 + 1					
Rechnungswesen 2	Rechnungswesen 2						
VWL 2 + 1	VWL 2 + 1		QBWL 4				
17 + 5 + 4	19 + 7 + (4) + 3 L	13 + 8 + [4]	14 + 6 + [4]	14 + 5 + (1)	5 + 2 + (1)	3 + 1	
	4 Prfg.	2 Prfg.	5 Prfg.	4 Prfg.			

(2) Seminarübung 2 Std.

[2] freiwillige Seminarübung 2 Std.